

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/07653

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G01N35/02 G01N1/40 B01F11/00 B01F13/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 G01N B01F B01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category ^o	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4 054 151 A (PARKER BERNARD ET AL) 18 October 1977 (1977-10-18) the whole document ---	1,2,6-12
Y	EP 1 201 297 A (HERZ HELMUT ;KAUFMANN KLAUS (DE)) 2 May 2002 (2002-05-02) abstract; figure 1 ---	1,2,6,7, 11,12
Y	WO 00 25925 A (DOEBELIN WERNER ;HETTLAB AG (CH)) 11 May 2000 (2000-05-11) abstract; figure 1 page 1, line 5 - line 10 page 2, line 5 - line 30 page 3, line 4 - line 19 ---	8-10
A	EP 0 281 958 A (HOECHST AG) 14 September 1988 (1988-09-14) abstract; figure 1 ---	8,9 -/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

23 October 2003

Date of mailing of the International search report

05/11/2003

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bockstahl, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/07653

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 98 20965 A (DOEBELIN WERNER) 22 May 1998 (1998-05-22) abstract; figure 1 -----	1
A	WO 98 20975 A (EPPENDORF GERAETEBAU NETHELER ;LURZ WERNER (DE); BRUST RUEDIGER (D) 22 May 1998 (1998-05-22) abstract; figure 1 page 2, line 10 -page 5, line 3 -----	1
A	US 5 061 448 A (BIVER WILLIAM R ET AL) 29 October 1991 (1991-10-29) abstract; figure 1 column 1, line 47 - line 68 -----	1
A	US 5 571 283 A (VOLLGOLD GUENTER) 5 November 1996 (1996-11-05) abstract; figure 2 column 1, line 35 -column 2, line 23 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP 03/07653

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 4054151	A	18-10-1977	US	3944188 A	16-03-1976
EP 1201297	A	02-05-2002	DE	20018633 U1	18-01-2001
			EP	1201297 A1	02-05-2002
WO 0025925	A	11-05-2000	AT	245490 T	15-08-2003
			AU	6457499 A	22-05-2000
			WO	0025925 A1	11-05-2000
			DE	59906386 D1	28-08-2003
			EP	1126918 A1	29-08-2001
			JP	2002528266 T	03-09-2002
			US	6482363 B1	19-11-2002
EP 0281958	A	14-09-1988	DE	3707368 A1	15-09-1988
			AU	1264588 A	08-09-1988
			DK	119288 A	08-09-1988
			EP	0281958 A2	14-09-1988
			FI	880988 A	08-09-1988
			JP	63242335 A	07-10-1988
			NO	880974 A	08-09-1988
WO 9820965	A	22-05-1998	CH	688987 A5	15-07-1998
			AU	4860297 A	03-06-1998
			WO	9820965 A1	22-05-1998
			DE	59704898 D1	15-11-2001
			EP	0946279 A1	06-10-1999
			JP	2001504030 T	27-03-2001
WO 9820975	A	22-05-1998	DE	19646115 A1	14-05-1998
			DE	29623597 U1	07-01-1999
			WO	9820975 A1	22-05-1998
			EP	0881950 A1	09-12-1998
			JP	2000504231 T	11-04-2000
US 5061448	A	29-10-1991	EP	0339824 A1	02-11-1989
			JP	1317384 A	22-12-1989
US 5571283	A	05-11-1996	DE	4300748 A1	21-07-1994
			DE	59306680 D1	10-07-1997
			WO	9415705 A1	21-07-1994
			EP	0630284 A1	28-12-1994
			ES	2104337 T3	01-10-1997

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/07653

A. KLASSEFIZIERTUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 G01N35/02 G01N1/40 B01F11/00 B01F13/06		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierte Mindestprästoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 G01N B01F B01L		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprästoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, PAJ		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 4 054 151 A (PARKER BERNARD ET AL) 18. Oktober 1977 (1977-10-18) das ganze Dokument	1,2,6-12
Y	EP 1 201 297 A (HERZ HELMUT ; KAUFMANN KLAUS (DE)) 2. Mai 2002 (2002-05-02) Zusammenfassung; Abbildung 1	1,2,6,7, 11,12
Y	WO 00 25925 A (DOEBELIN WERNER ; HETTLAB AG (CH)) 11. Mai 2000 (2000-05-11) Zusammenfassung; Abbildung 1 Seite 1, Zeile 5 - Zeile 10 Seite 2, Zeile 5 - Zeile 30 Seite 3, Zeile 4 - Zeile 19	8-10
A	EP 0 281 958 A (HOECHST AG) 14. September 1988 (1988-09-14) Zusammenfassung; Abbildung 1	8,9
-/-		
<input checked="" type="checkbox"/>	Witere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie
<ul style="list-style-type: none"> * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *'A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonderem bedeutsam anzusehen ist *'E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist *'L* Veröffentlichung, die gezeigt ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *'O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *'P* Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist 		<ul style="list-style-type: none"> *'T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *'X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden *'Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *'& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche 23. Oktober 2003		Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts 05/11/2003
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Bockstahl, F.

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07653

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 98 20965 A (DOEBELIN WERNER) 22. Mai 1998 (1998-05-22) Zusammenfassung; Abbildung 1 ---	1
A	WO 98 20975 A (EPPENDORF GERAETEBAU NETHELER ;LURZ WERNER (DE); BRUST RUEDIGER (D) 22. Mai 1998 (1998-05-22) Zusammenfassung; Abbildung 1 Seite 2, Zeile 10 -Seite 5, Zeile 3 ---	1
A	US 5 061 448 A (BIVER WILLIAM R ET AL) 29. Oktober 1991 (1991-10-29) Zusammenfassung; Abbildung 1 Spalte 1, Zeile 47 - Zeile 68 ---	1
A	US 5 571 283 A (VOLLGOLD GUENTER) 5. November 1996 (1996-11-05) Zusammenfassung; Abbildung 2 Spalte 1, Zeile 35 -Spalte 2, Zeile 23 ---	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationale Aktenzeichen

PCT/EP 03/07653

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4054151	A	18-10-1977	US	3944188 A		16-03-1976
EP 1201297	A	02-05-2002	DE	20018633 U1		18-01-2001
			EP	1201297 A1		02-05-2002
WO 0025925	A	11-05-2000	AT	245490 T		15-08-2003
			AU	6457499 A		22-05-2000
			WO	0025925 A1		11-05-2000
			DE	59906386 D1		28-08-2003
			EP	1126918 A1		29-08-2001
			JP	2002528266 T		03-09-2002
			US	6482363 B1		19-11-2002
EP 0281958	A	14-09-1988	DE	3707368 A1		15-09-1988
			AU	1264588 A		08-09-1988
			DK	119288 A		08-09-1988
			EP	0281958 A2		14-09-1988
			FI	880988 A		08-09-1988
			JP	63242335 A		07-10-1988
			NO	880974 A		08-09-1988
WO 9820965	A	22-05-1998	CH	688987 A5		15-07-1998
			AU	4860297 A		03-06-1998
			WO	9820965 A1		22-05-1998
			DE	59704898 D1		15-11-2001
			EP	0946279 A1		06-10-1999
			JP	2001504030 T		27-03-2001
WO 9820975	A	22-05-1998	DE	19646115 A1		14-05-1998
			DE	29623597 U1		07-01-1999
			WO	9820975 A1		22-05-1998
			EP	0881950 A1		09-12-1998
			JP	2000504231 T		11-04-2000
US 5061448	A	29-10-1991	EP	0339824 A1		02-11-1989
			JP	1317384 A		22-12-1989
US 5571283	A	05-11-1996	DE	4300748 A1		21-07-1994
			DE	59306680 D1		10-07-1997
			WO	9415705 A1		21-07-1994
			EP	0630284 A1		28-12-1994
			ES	2104337 T3		01-10-1997